

Aus der II. gynäkologischen Abteilung. Vorstand: J. A. Amann.

Stieltorsion bei einem grossen subserösen Myom des Uterus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Philipp Gift,
prakt. Arzt.



München, 1902.

Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Aus der II. gynäkologischen Abteilung. Vorstand: J. A. Amann.

Stieltorsion bei einem grossen subserösen Myom des Uterus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

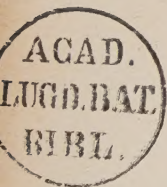
Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Philipp Gift,
prakt. Arzt.



München, 1902.

Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medicin. Fakultät
der Universität München.

Referent: Geheimrat Prof. Dr. Ritter v. Winckel.

Bei der Reichhaltigkeit des Symptomenkomplexes, den die myomatösen Entartungen des Uterus aufweisen, verdient ein Moment unter anderen hervorragendes Interesse, die Stieltorsion dieser Tumoren.

Da ich im Sommer 1901 bei Besuch der Klinik des Herrn Privatdozenten Dr. J. A. A m a n n Gelegenheit hatte, ein derartiges Präparat, das per laparatomiam gewonnen worden war, zu sehen, so erbat ich mir die Erlaubnis, diese nicht gerade häufige Komplikation bei Myomen einer genaueren Betrachtung zum Zwecke einer Dissertation unterziehen zu dürfen; zudem glaubte ich, ein Geringes zur Kenntnis des wechsellvollen Bildes der Myome beizutragen, da gerade über dieses Thema die Literatur nur spärliche Anhaltspunkte gewährt, was bei dem klinischen Interesse, das derartige Fälle meist rechtfertigen, nur durch die Seltenheit des Eintritts von Stieltorsion zu erklären sein dürfte.

Seit langer Zeit pflegt man die Muskelgeschwülste des Uterus in submuköse, interparietale und subseröse einzuteilen, eine Klassifikation, die sich nicht allein durch die Lokalisation rechtfertigt, sondern die auch in Anbetracht der Symptomatologie als eine zweckmässige anzusprechen ist.

Betrachten wir das Hauptsymptom der Muskelgeschwülste, die profusen Blutungen, so stehen die submukösen und intraparietalen in einem auffallenden Gegensatz zu den subperitonealen, denn während erstere häufig durch abundante Blutungen charakterisiert sind, finden wir sie bei letzteren meist nur minimal angedeutet und die allgemeine Anämie,

die bei den nicht subperitonealen Myomen oft in beängstigender Weise vorgefunden wird, fehlt bei letzteren meist vollkommen, selbst wenn diese eine Grösse erreicht haben, dass schon die blossе Inspektion des Abdomens den Tumor augenscheinlich macht; besonders vermissen wir bei dieser Art von Myomen die Blutungen dann, wenn sie gestielt sind, wenngleich in einzelnen Fällen enorme Gefässe in den Stielen aufgefunden wurden.

Das zweite Kardinalsymptom ist der Schmerz. Dieser ist durchaus unabhängig von der Grösse des Tumors; denn man hat Gelegenheit, Patientinnen mit ganz kleinen, kaum diagnostizierbaren Myomen zu beobachten, die mit den unerträglichsten Schmerzen ganz hilflos von Arzt zu Arzt irren, ohne dass ihnen die ersohnte Hilfe wird, ganz einfach deswegen, weil man ihre Affektion für Hysterie hält, und von Winckels Verdienst ist es, für die Erkenntnis dieser Thatsache mit voller Energie eingetreten zu sein; er schildert die Schmerzen folgendermassen: „Schon bei leiser Berührung der Uteruswand zucken die Patientinnen zusammen, die Cohabitation verursacht ihnen Schmerzen, die menses steigern den Schmerz und sind oft von Kopf-, Zahn-, Kreuzschmerzen, einem Gefühl von Senkung und innerer Hitze begleitet, welche die Patientin, auch wenn der Blutverlust nicht erheblich ist, häufig ans Lager fesselt. Nach denselben treten Gefühle von Bewegungen, krampfhaftes, zerrende Schmerzen in der Blase oder im Mastdarm auf, dabei sehen die Patientinnen nicht selten frisch aus und es gereicht ihnen zu grossem Kummer, dass niemand ihre zahllosen Leiden ihnen ansieht, ja dass sie oft nicht für krank gehalten werden.“

Umgekehrt findet man oft kindskopfgrosse Tumoren, von deren Existenz die Trägerin keine Ahnung hat, da eben jedes alarmierende Schmerzsymptom fehlt. Übrigens können

alle drei Myomformen schmerzhaft sein, wie alle selbstverständlich das Gefühl von Schwere und Abwärtsdrängen im Leib verursachen, sowie sie ein grösseres Volumen erreicht haben. Dass während der Menstruation submuköse und interstitielle Myome heftigere Beschwerden verursachen als subperitoneale, braucht kaum erwähnt zu werden, wohl aber verdient vielleicht hervorgehoben zu werden, dass nach Angabe mancher Autoren subseröse Myome durch Zerrung des Peritoneums leicht peritonitische Reizerscheinungen mit ihren Folgezuständen, wie Verwachsung und Exudation hervorrufen; dass auf diese Weise auch ferner liegende Organe mit in den Kreis pathologischer Veränderungen gezogen werden können, liegt nahe. Letzteres Phänomen findet eine weitere Erklärung in dem Umstande, dass Myome von einiger Grösse manchmal auch bedeutende Drucksymptome hervorrufen; man möchte nun in erster Linie annehmen, submuköse und interparietale Tumoren würden in dieser Beziehung weniger deletär wirken; allein, wenn man in Erwägung zieht, dass die subperitonealen Tumoren aus dem kleinen Becken leicht herauswachsen können und zudem gar nicht selten gestielt sind und so den Stiel immer mehr und mehr ausziehen können selbst bis zur vollständigen Durchreissung, während die erstgenannten Myome immer fester und fester ins kleine Becken eingekeilt werden, so wird man die Thatsache plausibel finden, dass gerade diese es sind, welche Druck- beziehungsweise Einklemmungserscheinungen hervorrufen werden; besonders gefürchtet ist in dieser Beziehung die Incarceration bei Cervical-Myomen der hinteren Wand.

Dass der Uterus bedeutende Lageveränderungen aufweist, kann nicht verwundern: Retroversion, Prolaps und Inversion finden sich häufig. Ferner hat man sogar die Bauchdecken gangränös werden sehen und das Myom lag frei zu Tage.

Das Wachstum der Myome kann rasch oder langsam erfolgen, und es neigen die gestielten Formen mehr zu allmählicher Vergrößerung.

Schwangerschaft begünstigt das Grössenwachstum, im Puerperium wurde wiederholt vollständiges Verschwinden derselben beobachtet; während der Menstruation schwillt fast jedes Myom an; die Cessatio mensium, die allerdings erst zwischen 50. und 55. Lebensjahr eintritt, führt fast ausnahmslos zur Verkleinerung.

Zu den selteneren Symptomen gehören: spontane Austossung der Geschwülste besonders häufig im Puerperium, Durchbruch von Myomen in Nachbarhöhlen, vor allem bei verkalkten Tumoren, die mechanisch Usur durch Druck herbeiführen, Ascites, meist bei subserösen Formen durch fortwährenden Reiz des Peritoneums, teils infolge Wachstums der Neubildung, teils infolge Bewegungen der Patientin, endlich Axendrehung des Stieles bei den submukösen und subserösen Formen.

Nachdem ich im vorhergehenden die Hauptsymptome der Myome im allgemeinen, der subserösen Formen im speziellen präzisiert zu haben vermeine, gestatte ich mir auf das letzterwähnte Symptom genauer einzugehen, auf die Stieltorsion.

Günther definiert sie folgendermassen: Unter einer Stieltorsion verstehen wir eine spiralige Aufdrehung des Stieles, welche durch Rotation des Tumors veranlasst wird, und zwar muss diese Rotation um eine der Stielaxe parallele oder nahezu parallele Axe erfolgen, erfolgt die Rotation um eine andere Axe, so erhalten wir eine Knickung, aber keine Torsion.

Je länger der Stiel einer Geschwulst sich entwickelt und je lockerer der Tumor infolgedessen mit dem Mutterboden in Verbindung steht, um so leichter kann durch irgend eine Einwirkung auf den Tumor eine Drehung desselben und eine

Torsion des Stieles zu stande kommen. — Ich habe diese etwas weitläufige Definition eines an sich dem Verständnisse naheliegenden Prozesses absichtlich angeführt, da ich unter dem Titel: Stieltorsion eines subserösen Myoms einen Fall veröffentlicht fand, bei dem es sich nicht um Torsion des Stieles, sondern um Torsion des Uterus handelte, zwei ganz verschiedene Erscheinungen, die streng auseinander zu halten sein dürften.

Was die Veränderungen am Tumor durch Stieltorsion betrifft, so möchte ich sie an der Hand der mir aus der Literatur zur Verfügung stehenden Fälle demonstrieren:

Zunächst wird die Torsion Cirkulationsstörungen im Tumor herbeiführen, vor allem dadurch, dass in leichteren Fällen die weniger resistenten Venenwandungen unter dem Druck leiden. Wir finden dann die Zeichen venöser Stauung im Tumor: Verlaugsamung der Bluteirkulation, pulsierende Bewegung, Ansammlung von roten Blutkörperchen in den Capillaren, die allmählich unter einander verkleben und anscheinend homogene rote Blutcylinder bilden, kurz es zeigt sich venöse Stase.

Mit der Druckerhöhung nimmt auch die physiologisch vor sich gehende Transsudation zu, wir finden das Bild der hämorrhagischen Diapedese. Kommt es zur vollständigen Aufhebung des venösen Abflusses, so ist das gleichbedeutend mit lokaler Asphyxie und Nekrose des Stauungsbezirkes. Makroskopisch ist dies erkennbar an der Vergrößerung des Tumors, an der cyanotischen Farbe, ferner an der vermehrten Konsistenz. Als Begleiterscheinung der cyanotischen Verfärbung finden wir endlich häufig Pigmentierungen, welche als Residuum der bei Stauungen sehr gerne eintretenden Diapedesisblutungen zurückbleiben.

Sollte es zu einer Kompression von Venen und Arterien gekommen sein, so ändert sich das Bild etwas; wir finden

Sistierung der Ernährungs- und Sauerstoffzufuhr und Ansammlung von Zersetzungs-Produkten.

Ist die Anämie eine dauernde und vollständige, so kommt es zu einer anämischen Nekrose; jedoch muss dieser Vorgang nicht unbedingt eintreten, denn wiederholt wurde beobachtet, dass infolge Torsion entzündliche Prozesse am peritonealen Überzuge des Tumors sich abspielten, welche in der Folge zu Verklebungen und Verwachsungen mit benachbarten serösen Flächen führten, wobei dann die Gefässe der Nachbarschaft in den Tumor hineinwucherten und nicht selten zu erneutem Grössenwachstum der Geschwulst Veranlassung gaben.

Sollte die Torsion nach und nach zur vollständigen Abtrennung der Geschwulst vom Mutterboden geführt haben, so wäre auf diese Weise eine Weiterernährung und Vergrösserung des Myoms zu erklären.

Dührssen gibt folgende Details über die Veränderungen des Tumors: Der Tumor stellt einen rundlich länglichen dicken Kuchen oder eine Scheibe dar, dessen Dicke nur 6 cm beträgt, während er in der Länge $8\frac{1}{2}$ cm und in der Breite 7 cm misst; der Stiel sitzt nahe dem Rande, seine Gefässe sind sämtlich thrombosiert. Ähnlich wie die Aussenfläche ist auch das ganze Innere der Myome mit Blutextravasaten durchsetzt, welche die ganze Peripherie des Myoms einnehmen und sich keilförmig zwischen die Interstitien der Myomknollen hineinerstrecken und zahlreiche thrombosierte Gefässe erkennen lassen; auch die Myomknollen selbst sind von Blutfarbstoff durchtränkt, so dass sie eine ganz rote Farbe zeigen, während die Blutextravasate in der Umgebung eine schwärzliche Farbe aufweisen, wodurch ein zierlich geflecktes Aussehen der Myome entsteht. Zahlreiche durchtrennte Verwachsungen lassen sich erkennen.

Olshausen erwähnt in dem von ihm gewonnenen

Präparat besonders das dunkelblutrote Aussehen und die intensive Rötung der Serosa.

Hofmeier hebt die zahlreichen, lebhaft blutenden Verwachsungen hervor.

Bei Günther ist es ein ovaler, 160 mm im langen, 100 mm im kurzen Durchmesser haltender, elastisch fester Tumor, dessen Oberfläche neben einigen Gefässunterbindungen zwei mässig fettreiche Gewebsetsen, anscheinend dem grossen Netz angehörend, von der Grösse eines Mittelfingers aufweist. Auf dem Durchschnitt ist der Tumor rötlich grau, von einem derben Netzwerk von Faserzügen durchzogen; die mikroskopische Untersuchung ergibt den Bau teils eines fibrösen, teils eines Spindelzellensarkoms (sarkomatös entartetes Myom).

James Cappie demonstriert in London obstetrical society einen Fall, wo bei einer Dame, die an Fibroma uteri litt und nach einem Fall unter den Erscheinungen von Peritonitis zu Grunde ging, ein 24 Zoll im Umfang messender Tumor, vom oberen rechten Winkel des Uterus ausgehend, in Gangrän sich befand; diese war dadurch entstanden, dass der nicht sehr lange, kleinfingerdicke Stiel $1\frac{1}{2}$ mal um seine Axe gedreht war und dadurch in den starken Gefässen in demselben die Cirkulation aufgehört hatte.

Fritsch fand bei einer 46j. Patientin, bei der ein ovarialer Tumor diagnostiziert war und bei der infolge Eintritts heftigster Schmerzen die Indikation zur Operation gegeben erschien, ein mannskopfgrosses, nekrobiotisches Myom, gestielt mit sehr viel Adhäsionen, zwei Axendrehungen des Stieles hatten stattgefunden; die von den Verwachsungsstellen ausgehende Ernährung war in diesem Falle offenbar eine ungenügende gewesen.

Die Thatsache, dass bei den total abgetrennten Myomen des Uterus die Ernährung von den Verwachsungsstellen aus erfolgt, ist oben erwähnt und von Rokitsansky in seinen

Beobachtungen besonders hervorgehoben worden. Am Sektionstische werden manchmal derartige Befunde von sogenannten freien Myomen erhoben, wobei die vorausgegangene Stieltorsion meist stillschweigend übergangen wird, die doch meist zweifellos die Ablösung der Myome verursacht haben dürfte (Günther, Rokitsansky).

Dass derartige Veränderungen am Tumor das klinische Krankheitsbild subjektiv und objektiv beeinflussen können, darf ohne weiters angenommen werden, ja die Komplikation ist so charakteristisch, dass fast ausnahmslos von der Patientin der Moment angegeben werden kann, in welchem die Torsion eintrat. — So erinnerte sich die Patientin, von der das durch Dührssen gewonnene Präparat stammt, genau, dass sie beim Hineinsteigen in eine Badewanne plötzlich die lebhaftesten Schmerzen verspürte, die sie dann veranlassten, ärztliche Hilfe aufzusuchen, und man fand bei der Operation die Torsion.

Auch Olshausen machte darauf aufmerksam, dass durch etwas energische ärztliche Untersuchung eine Stieltorsion hervorgerufen wurde, und der Zeitpunkt des Eintritts einer solchen von der Patientin genau präzisiert werden konnte.

Ferner weist Hofmeister in einer Publikation darauf hin, dass in seinem Falle durch Untersuchung eine Stieltorsion verursacht wurde und dass solche öfter hervorgerufen werden dürften, wenngleich sie nicht erkannt werden.

In einer Veröffentlichung von James Cappie ist ebenfalls darauf Gewicht gelegt, dass als Moment des Eintritts der Torsion von der Patientin angegeben wurde, sie sei gefallen und habe plötzlich intensive Schmerzen im Abdomen verspürt.

In anderen Fällen, die ich auf diesen Punkt untersuchte, waren leider die Angaben zu unbestimmt, jedoch ist allen Schilderungen die Angabe eigentümlich, dass der Eintritt der Torsion plötzlich erfolgte.

Fast ausnahmslos folgen dem Eintritt der lebhaftesten Schmerzen im klinischen Bilde die Symptome anderer peritonischer Reizerscheinungen. In ausgesprochenen Fällen finden wir stürmisches Erbrechen, Singultus, sehr bald verfallenes Aussehen, kalte Extremitäten, beschleunigten kleinen Puls, oberflächliche frequente Atmung; Abdomen meist druckempfindlich, meteoristisch, Bauchdecken gespannt und besonders bei ausgebreiteter Peritonitis Hochstand des Zwerchfells, Verschwinden der Leberdämpfung, verminderte Harnmenge, starken Durst, Obstipation. Meist Tod unter zunehmenden Collaps in einigen Tagen. Besonders an dem Falle von James Cappie waren diese Symptome sehr klar ausgeprägt und die Affektion so schwer, dass die Patientin in 24 Stunden verschied.

Was die Diagnose der Torsion subseröser Uterusmyome betrifft, so hat der untersuchende Arzt meist grosse Schwierigkeiten zu überwinden. Die Diagnose wird sich stützen auf den plötzlichen Eintritt der heftigen Schmerzen, auf Symptome peritonischer Reizung: Erbrechen, Singultus etc. etc., auf plötzlich eintretende prallere Spannung des Tumors, die rasche Vergrösserung und die erhöhte Druckempfindlichkeit. Da diese Symptome grösstenteils sehr augenfällig sind, so möchte man bei oberflächlicher Betrachtung annehmen, die Fixation der Diagnose sei eine leichte, allein man darf nicht vergessen, dass alle diese Symptome auch bei Torsion von Ovarialtumoren vorkommen und man wird auch gut thun, in allen Fällen zuerst an einen derartigen Prozess zu denken, da Torsionen von subserösen Uterusmyomen zu den grossen Seltenheiten gehören. Die Diagnose wird also wohl meist nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose sein.

Im Anschluss an die Symptomatologie und Diagnose möchte ich mir noch gestatten, einige Bemerkungen über die Prognose aufzuführen. Dass die Prognose zweifellos eine

ernste ist, dürfte aus der Zeichnung des klinischen Bildes sich unmittelbar ergeben. Haben wir es doch meist mit nicht unbeträchtlichen Cirkulationsstörungen zu thun, die an sich nicht so schlimm wären, wenn sie nicht mit gewöhnlich eintretender Infektionsgefahr, ja selbst mit Gangrän vergesellschaftet wären; zudem können die Drucksymptome Störungen in den Nachbarorganen Blase und Darmtractus hervorrufen, ja es ist sogar an die Möglichkeit eines Ileus zu denken.

Olshausen behauptet, dass zuweilen eine spontane Aufdrehung des torquierten Stieles erfolgt, so dass man nach unzweifelhaft stattgehabter Stieltorsion bei der Laparotomie oder auf dem Sektionstisch sie nicht mehr findet. Vorausgesetzt muss dabei natürlich sein, dass eine Zurückdrehung aus anatomischen Gründen möglich erscheint. Dieser Umstand dürfte bei Formulierung der Prognose wertvoll sein.

Was die mir aus der Literatur zur Verfügung stehenden Fälle betrifft, so ist hinsichtlich der Prognose in dem Falle Dührssen glatte Heilung eingetreten, auch in einem Falle, Egen Braun v. Fernvald erfolgte Genesung, ebenso in einem von Rosthorn publizierten, Olshausens Patientin konnte ebenfalls gesund die Klinik verlassen; bei Hofmeiers Operierten trat am dritten Tage exitus letalis ein, wohl infolge Berstung eines parametranen Abscesses, der die Operation komplizierte; Günthers Patientin verliess genesen die Anstalt nach 25 Tagen, Cappies Patientin verstarb am ersten Tage nach stattgefundener Stieltorsion unter den Erscheinungen von Peritonitis, Fritsch Patientin konnte 20 Tage nach der Operation geheilt entlassen werden.

Was nun die Frage betrifft, unter welchen Verhältnissen kommt es bei einem subserösen Myom zur Stieltorsion, so schliesse ich mich der Ansicht der meisten Autoren an, die diese Frage zum speziellen Gegenstand ihres Studiums

machten, wenn ich annehme, dass dieselben Ursachen, die zur Stiltorsion bei Ovarialtumoren führen, auch eine Stildrehung subseröser Myome herbeiführen können; ich werde mir deshalb gestatten, im folgenden alle Momente, die eine Geschwulstdrehung herbeizuführen im stande sind, anzuführen und hier Günthers Zusammenstellung der über diese Erage herrschenden Ansichten folgen lassen, da sie die umfassendste ist:

Jene Momente, welche man früher als Ursache einer Geschwulstdrehung ansah, sind nach Freund folgende: Peristaltik der Därme, ungleichmässiges Wachstum der Geschwulst, häufige Lageveränderungen des Körpers, Anstrengungen der Bauchpresse, z. B. Defäkation, starkes Husten, Erbrechen, Fassen nach einem fallenden Gegenstand, bruske ärztliche Untersuchungen, gleichzeitiges Wachsen einer zweiten Geschwulst, vor allem der schwangeren Gebärmutter, die Verkleinerung des Uterus bei der Geburt. Wenngleich nicht in Abrede gestellt werden kann, dass unter Umständen alle jene Vorgänge im stande sind, eine Drehung zu veranlassen, so ist es doch wohl nicht angängig, durch so zufällige Ereignisse einen so häufigen Befund, wie die Stieltorsion, zu erklären. H. W. Freund, der bei 200 Ovariectomien 76 Stieltorsionen (37,5 %) gefunden hatte, war der erste, welcher sich eingehender mit der Frage beschäftigte und nach anderen Ursachen für die Torsion suchte. Er äussert seine Ansicht hierüber in folgender Weise. Wenn der wachsende Tumor wie der schwangere Uterus aus dem kleinen Becken in das grosse gewachsen ist, so fällt derselbe, da seine oberen Partien das Übergewicht nach vorn erhalten, gegen die vordere Bauchwand und wölbt dieselbe vor. Dieser Vorgang kann nie ohne eine gewisse Rotation wegen der eiförmigen Gestalt des Tumors erfolgen. Günther wendet dagegen ein: Wenn der Tumor in dem Moment, in welchem er gegen die vordere

Bauchwand fällt, seitlich keinen Widerstand fände und keinem Drucke ausgesetzt wäre, oder der Druck auf der einen Seite stärker wäre als auf der andern, so würde er gewiss rotierend sich fortbewegen; allein in der Mehrzahl der Fälle ist der Druck von allen Seiten her ein gleicher, und so kann es meist nur zur Knickung, in den seltensten Fällen zur Torsion kommen. Günther führt noch eine andere Beobachtung gegen Freund ins Feld. Freund sagt, ein Gesetz, ob die Geschwulst nach rechts oder links torquiert werden müsse, sei nicht zu erkennen. Küstner hat aber aus einer Reihe von Fällen ein Prinzip ableiten können, wonach „die Stiele der linksseitigen Tumoren zu einer rechtsgewundenen, und die Stiele der rechtsseitigen Tumoren zu einer linksgewundenen Spirale gedreht würden“.

Da diese Befunde Küstners wohl keine zufälligen waren, so war Freund widerlegt, und Küstner nannte die Hauptursache der Torsion die Kraft der Darmperistaltik; dagegen wendet Cario ein, dass die Peristaltik doch zu schwach hiezu sei; er gibt aber zu, dass Tumoren mit unebener Oberfläche, der Peristaltik leichter einen Angriffspunkt böten und dann sicherlich allein durch diese zur Rotation gebracht werden könnten. Cario selbst geht von der Erfahrung aus, dass die Folgen der Torsion meist plötzlich auftreten, und die Frauen den Zeitpunkt der Torsion meist sehr genau anzugeben wissen; darum sieht er als Hauptursache der Torsion die plötzliche Anwendung der Bauchpresse bei einseitiger Verlagerung der Därme an; dieselbe wirkt rotierend auf den Tumor, indem ihn die Gedärme bei tiefer Inspiration von hinten und seitwärts treffen.

Nachdem ich hiemit die gebräuchlichsten Ansichten über die Art des Zustandekommens einer Torsion gesammelt zu haben annehme, liegt die Frage nahe, was soll man denn eigentlich thun, wenn ein subseröses gestieltes Myomen torquiert ist?

Ich glaube dieses Thema am besten zu illustrieren, wenn ich die therapeutischen Massnahmen vorführe, welche in den mir aus der Literatur zur Verfügung stehenden Fällen von den behandelnden Ärzten angewandt wurden.

Dührssen nahm in Äthernarkose und Beckenhochlagerung die Laparotomie vor. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich die linke Beckenhälfte von einem schwärzlichroten Tumor durchsetzt, welcher aus leichten Verklebungen von hinten her gelöst und vor die Bauchwunde gewälzt wird. Es stellte sich jetzt heraus, dass dieser Tumor mit einem ganz dünnen, bandartigen, etwa 2 cm langen Stiel an den linken Tubenwinkel heranging, der Stiel wurde mit einer Ligatur abgebunden, und der Tumor abgetragen. Es zeigte sich nun weiter, dass der Tumor mit der Vorderfläche des Lig. latum, welches er mitsamt dem ganzen Ovar herabgedrückt hatte, verklebt gewesen war. Der Stiel des Myoms wird durch eine Ligatur noch gesichert, die unterhalb des ersteren durchgestochen und nach beiden Seiten geknüpft wird. Schluss der Bauchwunde mit Silkwovurknopfnähten. —

Braun v. Fernwald hat ein über mannskopfgrosses Myom, welches mit fingerdickem, dreifach torquiertem Stiel inserierte, abgebunden.

v. Rosthorn operierte einen Fall von Stieltorsion, der mit Schwangerschaft combinirt war, ebenfalls.

Olshausen laparotomierte desgleichen. Der Tumor lag oberhalb des Uterus, von seinem Fundus nahe der linken Tube mit knapp fingerdickem Stiele entspringend. Der Stiel war um 180° gedreht. Er wurde mit einer Ligatur versehen, abgetragen und die Wunde vernäht.

Hofmeier machte die Amputation in der Cervix.

In dem von Günther veröffentlichten Falle wurde von dem stark torquierten, hochroten Tumor das an der Vorderseite desselben fest angelötete Netz in mehreren Partien abgelöst

und unterbunden; vom Tumor gehen zwei gefässreiche Bänder an die Bauchwand, auch diese werden durchschnitten. Durch zahlreiche Durchstechungen und Unterbindungen wird sodann der adhärente Wurmfortsatz frei gemacht. Der Stiel des Tumors wird durchtrennt, die Blutung vollkommen gestillt, die Bauchwunde mit neun tiefen und zehn oberflächlichen Suturen verschlossen.

Cappie James konnte nicht mehr operativ eingreifen, da seine Patientin infolge akuter Peritonitis während der Vorbereitungen zur Operation starb.

Fritsch operierte ebenfalls und erwähnt besonders die Schwierigkeit der Blutstillung.

Nach diesen Erörterungen über die Fälle aus der Literatur und den daraus sich ergebenden Konsequenzen, gestatte ich mir, den von Herrn Privatdozenten Dr. Amann gütigst überlassenen Fall zu referieren und mit den vorausgegangenen in Parallele zu setzen.

Fräulein Z. A., 40 Jahre alt, hatte nie eine schwere Krankheit durchgemacht. Im 16. Lebensjahre hatte sie zum erstenmal die Menstruation, die gewöhnlich mit grosser Regelmässigkeit eintrat und kaum schmerzhaft war, nur am ersten Tage hatte Patientin meist Krämpfe, die aber nicht besondere Beschwerden verursachten. Die Blutung war mittelstark und erstreckte sich meist auf die Dauer von fünf Tagen. Patientin wurde am 11. Mai 1901 ins rote Kreuz zur Operation zugewiesen und gab an, dass sie ihre letzte Periode vor zehn Tagen, also am 1. Mai, gehabt habe und, dass diese drei Wochen zu spät eingetreten sei wegen intercurrenter Krankheit. Geburten hatte sie nie durchgemacht, auch keine Fehlgeburten.

Auf die Frage, weshalb sie ärztliche Hilfe jetzt aufgesucht habe, macht Patientin die Angabe, dass sie seit drei Jahren eine Geschwulst im Abdomen bemerkt, die an Um-

fang stetig zugenommen habe. Wesentliche Beschwerden hätte sie keine gehabt bis vor acht Wochen. Da sei sie plötzlich von heftigen Leibschmerzen befallen worden und habe an lebhaftem Erbrechen und länger andauernder Stuhlverstopfung gelitten. Seitdem hätten sie die Schmerzen nimmer verlassen. Die Obstipation habe in mässigem Grade weiterbestanden, über Schmerzen bei der Harnentleerung oder über Blasenbeschwerden könne sie nicht klagen.

Dies sind im wesentlichen die anamnestischen Daten, die zu eruieren waren.

Die objektive Untersuchung ergab folgende Befunde:

Patientin zeigt ein auffallend gelbes fahles Aussehen. Das Abdomen ist deutlich vorgewölbt, die Bauchdecken mässig gespannt.

Palpatorisch ist ein grosser, handbreit über den Nabel hinaufreichender Tumor, von ziemlich harter Konsistenz nachweisbar, der bei Berührung etwas empfindlich sich erweist.

Perkutorisch ergibt der Tumor absolut gedämpften Schall in einer Ausdehnung, die dem palpatorischen Befunde entspricht.

Auscultatorisch sind abnorme Geräusche nicht zu ermitteln.

Bei der bimanuellen Untersuchung ist folgender Befund zu erheben: Der oben konstatierte Tumor scheint mit einer weiteren im kleinen Becken befindlichen und dieses fast ganz ausfüllenden Geschwulst, die vom antepionierten Uterus ausgeht, in engem Zusammenhang zu stehen; man stellte die Diagnose auf Uterusmyome, welche mit entzündlichen Veränderungen im Peritoneum kombiniert sind, und man traf Vorbereitungen zur abdominalen Coeliotomie.

Man suchte einen ausgedehnten Bauchschnitt von der Gegend der Symphyse bis zu der des Nabels annähernd in der

Mittellinie. Nachdem Haut, Fett, Muskulatur und Peritoneum durchtrennt waren, erblickte man das teilweise blutig imbibierte Netz, welches mit der Vorderfläche eines grossen dunkelroten Tumors verwachsen erschien.

Die innige Verlötung wurde beseitigt dadurch, dass man die gefässreichen Gewebsverbindungen mit dem Messer löste, und das Netz in mehreren Partien an der Verwachsungsstelle unterband.

Ausser mit dem grossen Netz hatte der Tumor auch noch Verbindungsstränge mit der vorderen Bauchwand, die, weil sie sehr zahlreich und derb waren, nur mühevoll durchgetrennt werden konnten.

Auch nach hinten und nach der Seite zu waren noch mehrere in der Nähe befindliche Darmschlingen von der Tumoroberfläche loszulösen, ehe man die Ausgangsstelle des Tumors überblicken konnte. Dieser stellte ein links von der Uteruskante ausgehendes, grosses, sehr kurz gestieltes subseröses Myom dar, dessen Stiel eineinhalbmal um seine Axe gedreht war. Auch dieser zeigte bereits verschiedene Ernährungsstörungen. Der Douglas war vollkommen durch ein zweites, kindskopfgrosses, ebenfalls gestieltes Myom ausgefüllt. Hob man den Tumor heraus, so konnte man noch zahlreiche, bis haselnussgrosse, subseröse Myome, rechts vorn und hinten unten vom Uterus ausgehend, wahrnehmen. Tube und Ovarium waren frei, ebenso der Processus vermiformis.

Jetzt schreitet man an die Abtragung des Stieles, nachdem man den grossen Tumor vorgewälzt hatte, sorgte für die Blutstillung und für Übersäumung des Myombettes mit Peritoneum, sodann entfernte man das kindskopfgrosse Myom im kleinen Becken auf ähnliche Weise und hierauf die anderen zahlreichen kleineren Myome. Eine Verlötung mit der vorderen Rectalwand machte noch einige Schwierigkeiten, wobei drei stark spritzende Gefässe in isolierte Ligaturen

gefasst werden mussten. Die Enucleationsstellen am Uterus wurden mit Peritoneum gedeckt und der Uterus zurückgelassen. Schluss der Bauchdecken mit Etagennaht nach Amann. Die Heilung verlief ohne jegliche Störung.

Die Operation wurde am sechsten Tage nach der Aufnahme vorgenommen, an diesem Tage betrug die Abendtemperatur 37.0. Auch der folgende Tag brachte keine Temperaturerhöhung. Im Verlauf der Reconvalescenz bewegte sich das Thermometer zwischen 36.5 als Minimum und 37.5 als Maximum.

Puls und Respiration wiesen keine Besonderheiten auf, ebenso wenig Harn- und Stuhlentleerung. Abdomen flach, nicht druckempfindlich. Die Wundheilung erfolgte per primam intentionem. Am 5. Juni konnte die Patientin geheilt entlassen werden.

Bei Betrachtung des durch die Operation gewonnenen Präparates fällt, abgesehen von der respektablen Grösse der Tumoren, vor allem die Farbendifferenz beider Geschwülste auf; der eine grössere düsterblaurot, der andere kindskopfgrosse von der die Myome charakterisierenden, weisslichen Verfärbung.

Der torquierte Tumor ist von einer derberen Schale umgeben, die an manchen Stellen beim Darüberstreichen mit einem scharfen Instrumente deutlich knistert, an diesen Stellen also geringe Grade von Kalkimprägnation zweifellos aufweist; hier hat auch die blaurote Farbe einem mehr graubraunen Farbenton Platz gemacht. Die Verwachsungen, die der Tumor an verschiedenen Stellen eingegangen hatte, sind als solche noch deutlich zu erkennen, insofern als noch zahlreiche Gewebsfetzen die Residuen durchtrennter Verlötungen, überall wahrzunehmen sind. Die Oberfläche ist leicht höckerig und von starken erweiterten Gefässen netzartig gezeichnet. Der peritoneale Überzug ist nicht glattglänzend, sondern sammtartig getrübt,

besonders an den dunkler gefärbten Partien. Die Konsistenz des Tumors ist bretthart. Seine Grösse 20:16:14¹/₂.

Besonders deutlich ist die cyanotische Verfärbung auf dem Querschnitt, sie ist „lachsschinkenartig“. Eine grössere Partie an der Peripherie zeigt noch deutlich weisse Farbe und hebt sich dadurch scharf von dem düsterblauroten umgebenden Gewebe ab. Auffallend sind zahlreiche Hohlräume, die ihren Ausgangspunkt von der Umgebung der grösseren Gefässe genommen zu haben scheinen; es handelt sich bei ihnen offenbar um durch den mächtigen Blutdruck zertrümmerte Gewebspartien; zahlreiche, stark erweiterte Gefässlumina sind auch auf dem Querschnitt wahrzunehmen. Das Gewebe ist von zierlichen, netzartig angeordneten Bindegewebszügen durchwirkt.

Da der Eintritt der Torsion offenbar ca. acht Wochen vor der Laparotomie stattgefunden hatte, so konnten auffällige Anzeichen regressiver Metamorphose, wie stärkere Verkalkung etc., nicht wahrgenommen werden.

Das zweite kindskopfgrosse Myom ist nicht torquiert und bietet nichts Abweichendes von dem bei Myomen gewöhnlichen Bilde.

Zu erwähnen wäre vielleicht noch, dass von den zahlreichen gefässtrotzenden Darmadhäsionen aus eine Weiterernährung des Tumors wohl denkbar wäre, wenn es zu einer totalen Obliteration der Stielgefässe gekommen wäre, ein Vorgang, der bei Ovarialtumoren ziemlich häufig angetroffen wird.

Ziehen wir nun die Parallele zwischen dem Vorausgegangenen und den Daten, die uns der Amann'sche Fall an die Hand gibt, so zeigt sich, dass Symptome von stärkerer Blutung vollkommen fehlten, wenn auch die Periode etwas stärker gewesen sein dürfte als gewöhnlich; wohl aber ist die Angabe, dass am ersten Tage der Menstruation krampf-

artige Schmerzen auftraten, nicht unwesentlich und vielleicht dahin zu deuten, dass infolge der erhöhten Congestion prallere Füllung des Tumors und leichte peritonitische Reizung erfolgt sei.

Als Drucksymptom von seiten des Tumors könnte vielleicht die Angabe der Patientin, dass sie an Obstipation litt, gedeutet werden.

Als Zeitpunkt des Eintritts der Torsion ist jener Moment mit grösster Wahrscheinlichkeit zu bezeichnen, als die Patientin acht Wochen vor der Operation plötzlich an Leibschmerzen und Erbrechen und andauernder Stuhlverstopfung erkrankte und das Gesicht ein charakteristisch verfallenes Aussehen aufwies. Aus jener Zeit stammen auch alle jene Adhäsionen, die den Operationsverlauf so sehr komplizierten.

Zum Schluss möchte ich noch einer interessanten Tatsache gedenken, die in einem engen Zusammenhang mit der Stieltorsion subseröser Myome steht, und die ich schon am Anfange dieser Abhandlung angedeutet habe ich meine die Torsion des Uterus selbst durch Tumoren. Ist nämlich die Kraft, mit der die Drehung der Geschwulst erfolgt, eine überraschend grosse, so kommt es nicht zu einer Torsion des Stieles, sondern zu einer des ganzen Uterus und zwar wird gewöhnlich der Gebärmutterkörper um die Längsaxe gedreht, während die Cervix fixiert ist.

Rudolf v. Holst sah in der Thorn'schen Klinik zu Magdeburg einen Fall, wo der Uterus in der Weise gedreht war, so dass die rechten Adnexe vorn links von der Mittellinie, die linken hinten rechts neben dem Promontorium lagen, was nur dadurch zu stande kommen konnte, dass die Gebärmutter eine Achsendrehung um 120° gemacht hatte.

Küstner und Skutsch erwähnen Beobachtungen, bei denen sogar eine Drehung um 180° stattgefunden hatte, und

Küster beschreibt Fibromyome, die eine $2^{1/2}$ malige Drehung des Uterus um seine Axe herbeiführten.

Das interessanteste und älteste Präparat jedoch mit einer derartigen Veränderung findet sich in der Virchow'schen Sammlung; dasselbe stammt von einer 62jährigen Doktorwärterin in der Charite, welche die Geschwulst 20 Jahre mindestens getragen hatte. Es handelte sich um einen Uterus, dessen Körper vollkommen vom Collum getrennt ist und nur mehr durch einen dünnen Strang mit ihm in Verbindung stand.

In unserem Falle würde bei der Grösse des Tumors, der Kürze, Dicke und Festigkeit des Stieles durch die einwirkende Kraft wohl sicher eine Torsion des Uterus und nicht des Stieles eingetreten sein, wenn nicht der durch Myomeinlagerungen unebene Uterus durch ein anderes auch ziemlich grosses Myom im kleinen Becken festeingekeilt gewesen wäre und so, als unbeweglich fixiert, der Drehung des grossen Tumors nicht folgen konnte.

Gerne erfülle ich hiemit die angenehme Pflicht, Herrn Dr. Ritter Geheimrat von Winckel für gütige Übernahme des Referats, sowie Herrn Privatdozenten Dr. J. A. Amann für die Liebenswürdigkeit zu danken, mit der er mir das Material zur Bearbeitung des Falles übergab und auch bei Abfassung der Arbeit wesentlich unterstützte.

Curriculum vitae.

Philipp Gift, geboren am 13. November 1877, besuchte vom September 1887 bis Juli 1896 das K. Luitpoldgymnasium an seinem Geburtsorte München, im darauffolgenden Herbst zog er auf die Ludwig-Maximiliansuniversität in München, bestand im V. Semester sein tentamen physicum und unterzog sich mit Erfolg dem ärztlichen Approbations-Examen im Jahre 1901/02.
